نام و نام خانوادگی:	**باسمه تعالی**	**نام درس**	**علوم تجربی**	محل مهر آموزشگاه
نام پدر:	**وزارت آموزش و پرورش**	**تاریخ امتحان**	۱۴۰۲/۳/۶	
پایه : هفتم / **شعبه کلاس :**	**اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی**	**تعداد صفحه: ۳**	**تعداد سوال: ۲۲**	
شماره صندلی: / رشته:	**مدیریت آموزش وپرورش شهرستان:بیرجند**	**زمان شروع: ۷:۱۵**	**وقت: ۷۰ دقیقه**	
	دبیرستان:هیات امنایی معرفت			

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان وداوطلبان عزیز،سؤالات زیررابه دقّت بخوانید و با توکّل به خدا وآرامش خاطر پاسخ دهید.

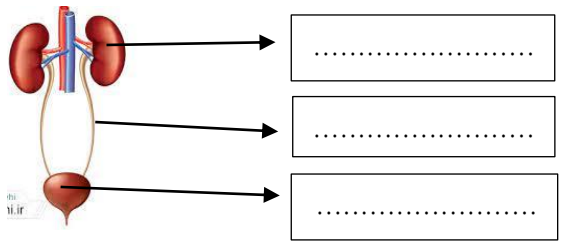
نمره برگه	**با عدد**		**نام و نام خانوادگی مصحح:**	**امضا:**	**نمره تجدید نظر**	**با عدد**		**امضا:**
	با حروف					**با حروف**		

ردیف	سوالات	بارم
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) انتهای نایژک‌ها در شش‌ها به ..... ختم می‌شود. ب) برای اندازه‌گیری مقدار کمی مایع از ..... استفاده می‌کنیم. پ) تبدیل علم به عمل ..... نام دارد. ت) به بالاآمدن آب و حرکت به سمت ساحل ..... گفته می‌شود. ث) همه پروتئین‌ها از مولکول‌هایی به نام ..... ساخته شده‌اند. ج) به مقدار انرژی که در اثر اختلاف دما از جسمی به جسم دیگر منتقل می‌شود، ..... می‌گویند.	۱/۵
۲	درستی یا نادرستی هر یک از عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) دریاچه سبلان، باقیمانده دریای قدیمی تتیس است. درست نادرست ب) وزن اجسام را با نیروسنج اندازه‌گیری می‌کنند. درست نادرست پ) آب ذخیره‌شده در پشت سد، انرژی پتانسیل گرانشی زیادی دارد. درست نادرست ت) یاخته‌های قرمز خون کار دفاع از بدن در برابر میکروب‌ها را انجام می‌دهند. درست نادرست	۱
۳	گزینه درست را انتخاب کنید. بیشتر آنزیم‌های باریک‌روده در ..... ساخته می‌شوند. الف) معده ب) لوزالمعده ج) کبد د) کلیه	۱
۴	کدامیک از مواد زیر را می‌توان به راحتی متراکم کرد و حجم آن را کاهش داد؟ الف) الکل ب) آب ج) شکر د) گاز اکسیژن	
۵	به کمک محلول ید (لوگول) کدام ماده زیر را می‌توان شناسایی کرد؟ الف) نشاسته ب) سلولز ج) گلوکز د)پروتئین	
۶	کدام یک از منابع زیر جزء منابع انرژی‌های تجدیدناپذیر محسوب می‌شود؟ الف) انرژی موج‌های دریا ب) انرژی برق آبی ج) انرژی زمین‌گرمایی د) انرژی سوخت فسیلی	
	به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.	
۷	چرا یاخته‌های عصبی دراز و کشیده‌اند؟	۰/۵
۸	مولکول گاز متان از چه نوع اتم‌هایی تشکیل شده است؟ ..... و	۰/۵
۹	انرژی پتانسیل گرانشی یک جسم به چه عواملی بستگی دارد؟ ..... و	۰/۵
۱۰	برای محافظت از منابع طبیعی سه روش وجود دارد. شما دو مورد آن را نام ببرید؟ ..... و	۰/۵
۱۱	دو وسیله‌ای که در آن‌ها از صفحات خورشیدی برای تولید انرژی الکتریکی استفاده می‌کنند را نام ببرید؟ .....و	۰/۵

www-kanoon-ir

ردیف	سؤالات نوبت دوم علوم تجربی پایه هفتم صفحه ۲	بارم
۱۲	با توجه به شکل به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) سفره آب زیرزمینی از چه نوعی است؟ ..... ب) این آبخوان در چه مناطقی تشکیل می‌شود؟ ..... لایه نفوذ ناپذیر لایه نفوذ پذیر لایه نفوذ ناپذیر	۰/۵
۱۳	هر یک از توضیحات زیر مربوط به کدام رگ‌ها است؟ الف)رگ‌هایی که به بافت قلب خون‌رسانی می‌کنند: ..... ب)رگ‌هایی که خون را به قلب برمی‌گردانند: ..... پ) رگ‌هایی که دیواره آن‌ها فقط از یک لایه بافت پوششی ساخته شده است: ..... ت) رگ‌هایی که دیواره ضخیم و قابل ارتجاع دارند:	۱
۱۴	دو مورد از وظایف چربی‌ها در بدن را نام ببرید؟ ..... و	۱
۱۵	کدام مورد بیشتر تابش گرمایی خورشید را جذب می‌کند؟ چرا؟ الف) آسفالت ب) آینه 	۰/۷۵
۱۶	دو مورد از نشانه‌های انرژی زمین‌گرمایی در برخی از نقاط کرهٔ زمین را بنویسید؟ ..... و	۰/۵
۱۷	در مورد دستگاه گوارش به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) چه قسمتی هنگام بلع غذا، راه نای را می‌بندد؟ ..... ب) محل گوارش نهایی غذا کجاست؟ ..... پ) چه ماده‌ای در کبد ساخته می‌شود و در گوارش چربی‌ها نقش دارد؟ ..... ت) چه مولکول‌هایی سرعت واکنش‌های شیمیایی را در بدن زیاد می‌کند؟	۱
۱۸	در موارد زیر نام هریک از روش‌های انتقال گرما (همرفت، رسانش و تابش) را بنویسید. الف) برای انتقال گرما به محیط مادی نیاز ندارد : ..... ب) اتم‌ها بدون رفتن از جایی به جای دیگر انرژی را منتقل می‌کنند :..... پ) قسمتی از مایع که گرم شده به سمت بالا حرکت می‌کند و قسمت‌های اطراف که سردترند، جای آن را می‌گیرند:	۰/۷۵
۱۹	جدول زیر را کامل کنید. بخش‌های یاخته‌ای | وظیفه غشای یاخته | .... | پروتئین سازی راکیزه (میتوکندری) | .... | فرماندهی یاخته	۱

www-kanoon.ir

ردیف	سؤالات نوبت دوم علوم تجربی پایه هفتم صفحه۳	بارم
۲۰	شکل مقابل مربوط به دستگاه دفع ادرار است. نام قسمت‌های مشخص شده را بنویسید؟ 	۰/۷۵
۲۱	جسمی را با نیروی ۵۰۰ نیوتن، ۴ متر جابه‌جا می‌کنیم. مقدارکار انجام شده را بدست آورید؟ (نوشتن فرمول الزامی است.)	۰/۷۵
۲۲	مفاهیم زیر را تعریف کنید. آلیاژ: ..... قانون پایستگی انرژی:	۱
جمع		۱۵

موفق باشید.

www-kanoon-ir

باسمه تعالی **راهنمای تصحیح سوالات پایه هفتم**	اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بیرجند **دبیرستان هیات امنایی معرفت**	**تاریخ امتحان :۱۴۰۲/۳/۶** **نام درس : علوم تجربی**

شماره سؤال	شرح پاسخ	ریز بارم
۱	الف) کیسه هوایی ب) ظروف مدرج پ) فناوری ت) مد ث) آمینواسید ج)گرما	۱/۵
۲	الف) نادرست ب) درست ج) درست د) نادرست	۱
۳	ب)لوزالمعده	۰/۲۵
۴	د) گاز اکسیژن	۰/۲۵
۵	الف) نشاسته	۰/۲۵
۶	د)سوخت فسیلی	۰/۲۵
۷	برای انتقال پیام عصبی.	۰/۵
۸	کربن و هیدروژن	۰/۵
۹	ارتفاع جسم از سطح زمین و وزن جسم	۰/۵
۱۰	بازیافت – مصرف دوباره -کاهش مصرف ۲ مورد	۰/۵
۱۱	ماشین حساب – ماهواره و ...	۰/۵
۱۲	آبخوان تحت فشار – نواحی کوهستانی و شیب‌دار	۰/۵
۱۳	الف) رگهای تاجی ب) سیاهرگها ج) مویرگها د) سرخرگ	۱
۱۴	انرژی‌زایی- ساختمان غشای یاخته- دور اندام ها و محافظت از انها در برابر آسیب (۲مورد)	۱
۱۵	آسفالت -اجسام تیره و ناهموار انرژی تابشی بیشتری را جذب می‌کنند.	۰/۷۵
۱۶	چشمه‌های آب گرم و آبهای داغ در حال فوران	۰/۵
۱۷	الف)برچاکنای ب)باریک روده پ) صفرا ت) آنزیم	۱
۱۸	الف) تابش ب) رسانش پ) همرفت	۰/۷۵
۱۹	بخش‌های یاخته‌ای / وظیفه غشای یاخته / کنترل ورود و خروج مواد. رناتن (ریبوزوم) / پروتئین سازی راکیزه (میتوکندری) / تولید انرژی هسته / فرماندهی یاخته	۱
۲۰	الف) کلیه ب) میزنای ج) مثانه	۰/۷۵
۲۱	۲۰۰۰ژول = ۴ * ۵۰۰ جابه‌جایی * نیرو = کار	۰/۷۵
۲۲	-آلیاژها اغلب مخلوطی از دو یا چند فلز هستند. -انرژی هرگز به وجود نمی‌آید یا از بین نمی‌رود. تنها شکل آن تغییر می‌کند و مقدار آن ثابت می‌ماند.	۱
جمع		۱۵

موفق باشید